SERWIS
INFORMACYJNY
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

Nr specjalny
czerwiec 1992r.

MIĘDZYNARODOWE SEMINARIUM
ZARZĄDZANIE STRATEGICZNE UNIWERSYTETAMI
26-27 maja 1992 rok.

W dniach 26 i 27 maja br. w sali Senatu PG odbyło się spotkanie gdańskiego środowiska naukowego reprezentowanego przez przedstawicieli AMG, AWF, PG, PWSSP, UG, WSM, AMW, oraz miasta (przewodniczącego Rady Miasta Gdańska doc. A. JANUSZAJTISA i wiceprezydenta W.J. KORAB-KARPOWICZA) z profesorami M. WOITRIN (ekonomista, generalny administrator UNIWERSYTETU KATOLICKIEGO w LOUVAIN-la-NEUVE), prof. I. JONSSON (filolog, rektor UNIWERSYTETU w SZTOKHOLMIE), prof. M. SCHMIDT (chemik, wiceprezydent UNIWERSYTETU w WÜRZBURGU). Goście reprezentowali ESMU (European Centre for Strategic Management of Universities) i przyjechali w ramach tzw. uzupełniającej działalności programu TEMPUS. Spotkanie prowadził prorektor PG prof. A. NOWAKOWSKI. Odbyły się cztery dwugodzinne sesje. Problem referował jeden z gości oraz specjalista z Politechniki Gdańskiej, a następnie ciekawą dyskusję prowadzili wszyscy uczestnicy spotkania. Obrady toczyły się w języku angielskim. Spotkanie otworzyli rektor PG prof. E. WITTBRODT oraz prof. M. WOITRIN.

Pierwsza sesja poświęcona była zarządzaniu uniwersytetem - finansami, administracją, polityką zasobami ludzkimi. Aktualne problemy zarządzania polskimi uniwersytetami na tle sytuacji bieżącej w Politechnice Gdańskiej przedstawił rektor prof. E. WITTBRODT. Omówił ogólne zasady funkcjonowania szkół wyższych w świetle obowiązującego prawa, rolę MEN, Rady Głównej, Centralnej Komisji i Komitetu Badań Naukowych oraz zasady finansowania. Sytuacja ogólna polskich uniwerstytetów charakteryzuje się:

- niską liczbą studentów - 91/10000 mieszkańców i dyplomów 29/10000 mieszkańców (odpowiednie liczby wynoszą - USA 512/10000 i 76/10000, w Hiszpanii 193 studentów/10000 mieszkańców),
- dużą liczbą kierunków studiów- 184 , a po ostatnich redukcjach 90,
- jednolitą formą studiów (90% pięcio-letnie studia magisterskie),
- sztywnym programem studiów,
- dezintegracją środowiska akademickiego (wiele rodzajów szkół i instytutów akademii nauk),
- brakiem środków finansowych (0,8% produktu narodowego było skierowane na edukację w 1990 r., a tylko 0,4% w 1992 r.), w roku 91 pieniądze spływały nieregularnie i jeszcze w końcu roku były "obcinane"- inwestycje o 38%, badania o 33%, granty KBN o 72%).

W tej sytuacji ogólna polityka MEN zakłada:

- wzrost liczby studentów (niestety bez zabezpieczenia na ten cel odpowiednich środków),
- restytucję kursów zawodowych oraz kształcenia podyplomowego,
- podwyższenie poziomu wykształcenia podstawowego i humanizacji edukacji,
- zmianę ustaw o szkolnictwie wyższym oraz o stopniach i tytule naukowym,
- zmianę kryteriów rozdziału środków przy założeniu stabilizacji polityki finansowej,
- poprawę wykształcenia kadry w ważnych dla rozwoju kraju kierunków studiów.

Wiele z tych postulatów nie znajduje odzwierciedlenia w bieżącej sytuacji zarządzania uniwersytetami, ze względu na tragiczną sytuację budżetową, chociaż pewne tendencje są widoczne, np. od 1989 r. do 1991 liczba studentów pierwszego roku wzrosła o ponad 14 tys., współczynnik liczba studentów/liczba nauczycieli akademickich wzrósł z 6,75 do 7,80. Niepokojąco zmalała liczba promocji doktorskich z 1510 do 772 i habilitacyjnych z 545 do 463. Po liczbowym przedstawieniu sytuacji kadrowej i finansowej jako najważniejsze zadania w polityce dotyczącej PG zostały wymienione:

- edukacja - zmiana filozofii kształcenia w kierunku mobilizacji personalnej, samokształcenia, uelastycznienia i zindywidualizowania studiów, otwarcia nowych specjalizacji (ochrona środowiska, biotechnologia, robotyka, zarządzanie), internacjonalizacja studiów (TEMPUS, ERASMUS, COPERNICUS i inne),
- wzrost samodzielności wydziałów w zakresie kształcenia, badań, struktury i finansów,
- opracowanie racjonalnego systemu gospodarki finansowej,
- decentralizacja zarządzania i usług, racjonalizacja zatrudnienia, informatyzacja zarządzania,
- zmiana struktury wiekowej kadry akademickiej. Spełnienie tych wzmagań jest bardzo trudne, gdyż drastycznie zmieniła się w ostatnich latach struktura finansowania PG, co ilustruje tabela

	1985	1991
• środki z budżetu	40 %	85 %
w tym na dydaktykę	40 %	58 %
na badania BW, BS		15 %
granty KBN		12 %
• umowy z przemysłu	60 %	15 %

Ogromny problem stanowi pauperyzacja pracowników, co ilustruje spadek uposażenia, które w I kw. 91 wynosiło 112% średniego uposażenia w przemyśle, a w IV kwartale tylko 78,3%. Obecnie jest jeszcze mniejsze.

Wystąpienie prof. Woitrin dyskutującego o ogólnym zarządzaniu uniwersytetu prywatnego w strukturze gospodarki rynkowej, pokazało jak daleką drogę mamy do pokonania i jak aktualne i bliskie są równocześnie nasze problemy strategiczne. Generalnie zarządzanie uniwersytetem zostało omówione na tle zarządzania prywatnym przedsiębiorstwem. W szczególności widać konieczność bardzo szczegółowej analizy kosztów, ogromnej konkurencyjności, globalnego zarządzania jakością. Podkreślono znaczenie edukacji ciągłej oraz giętkości, kreatywności i mobilności we wszystkich aspektach kształcenia. W tym świetle jawi się problem powrotu do idei "universitas generale".

Kolejnym punktem był problem zarządzania finansowego. Podkreślono konieczność szukania środków na wszystkie możliwe sposoby jak i trudności w wynajdowaniu źródeł finansowania. Znaczne zainteresowanie uczelni zachodnich takimi programami jak TEMPUS można tłumaczyć występującym tam kryzysem ekonomicznym i traktowaniem programu formalnie nakierowanego na pomoc dla innych jako źródła pokrycia własnych wydatków. Podkreślono, że konieczność ekonomizacji zarządzania powoduje bardzo oszczędną gospodarkę zasobami fizycznymi uczelni. W szczególności przejawia się to w efektywnej kontroli powierzchni (gospodarka lokalami). Porównanie z uczelniami Węgier, Czecho-Słowacji i Polski wskazuje, że nasze zasoby (budynki) często reprezentują nie gorszy standard niż zachodnie. Efektywna musi być gospodarka zasobami ludzkimi. Nauczycieli akademickich jest znacznie mniej a utworzenie każdego nowego etatu jest poprzedzone wnikliwą i długotrwałą analizą. Uwaga ta dotyczy też administracji. W efekcie koszty administrowania uczelniami są proporcjonalnie dużo niższe niż w Polsce. Na końcu krótko omówiono podstawowe metody zarządzania spotykane w uniwersytetach zachodnioeuropejskich i amerykańskich takie jak: "zorganizowana anarchia", "metody cybernetyczne", "komercyjne", "kolegialne", "polityczne" i "przedsiębiorcze".

W dalszej dyskusji postawiono pytanie - jaka powinna być optymalna liczba "godzin kontaktowych" student - nauczyciel w tygodniu. U nas jest to 27 i więcej godzin. Jako "idealną" wymieniono liczbę 15 godzin, wymaga to jednak zupełnie innej filozofii nauczania jak i wyposażenia biblioteki, laboratoriów i centrum komputerowego w odpowiedni sprzęt. Wskazano na inną motywację do studiów w Polsce i na Zachodzie. Postawiono też pytanie o optymalną liczebność grup studenckich. Czy 30? W Belgii, Szwecji i Niemczech wykłady na pierwszych latach są dla bardzo dużych grup (do 300 słuchaczy). Jednego wykładu słuchają studenci różnych wydziałów. W Würzburgu jest audytorium "kolos", w którym wykładu może słuchać nawet 600 - 800 osób. Nauczanie odbywa się przez cały dzień, także wieczorem. Podkreślono konieczność rekrutowania profesorów z obcych ośrodków oraz znaczenie zmiany od czasu do czasu profilu wykładów. Innym zalecanym sposobem jest współpraca różnych uniwersytetów w zakresie wybranych kierunków kształcenia.

Po krótkiej przerwie prof. I. Jonsson omówił rolę i znaczenie studiów humanistycznych we współczesnych uniwersytetach. Na tle historycznym rozróżnił pojecia humaniora i humanizmu. W XIX-tym wieku dominujące znaczenie na uniwersytetach europejskich zaczęły pełnić nauki ścisłe i medyczne. Jedność nauk ścisłych w przeciwieństwie do wyjątkowości nauk humanistycznych już od ponad wieku stanowi przysłowiową kość niezgody. Samo pojęcie nauk humanistycznych uległo też ewolucji prowadząc np. do wydzielenia odrębnej grupy nauk społecznych. Ostatnie lata przynoszą w krajach skandynawskich wyraźny wzrost znaczenia nauk humanistycznych. Przyczyną tego jest znaczny wkład tych nauk w rozwój nowoczesnego społeczeństwa dobrobytu m.in. poprzez :

- rozumienie teraźniejszości poprzez badanie przeszłości,
- powszechne uświadomienie wartości społeczeństwa demokratycznego,
- komunikowanie interkulturowe poprzez studia językowe i antropologiczne,
- zwiększenie krytycznej kompetencji społeczeństwa względem mediów i ideologii,
- utrzymywanie dyskusji na bazie uznawanych wartości.

Zachodzące ostatnio szybkie zmiany polityczne i łatwość komunikacji stawiają pytanie o wymianę wartości i doświadczeń światów Europy Zachodniej, Europy Centralnej i Wschodniej oraz Stanów Zjednoczonych. Wymiana taka jest możliwa na drodze kooperacji m.in. poprzez wymiany studentów, studia językowe, koordynację zasobów badawaczych i edukacyjnych w wybranych dziedzinach, promocję wspólnych studiów nad dziedzictwem europejskim itp.

W swoim wystąpieniu prof A. KOŁODZIEJCZYK ogólne omówił obowiązujące w PG programy nauczania, z podziałem na przedmioty podstawowe (matematyka, fizyka, ekonomia, chemia, zastosowanie komputerów, ochrona środowiska), kierunkowe, specjalistyczne, humanistyczne, języki obce. Liczba godzin przeznaczonych na przedmioty ogólne zależy od kierunku i waha się od 320 (architektura) do 795 (elektronika). Na przedmioty humanistyczne przeznacza się średnio 80 godzin co jest znacznie poniżej minimum 150 godzin, zalecanego przez Radę Główną i MEN. Przedmioty humanistyczne są całkowicie obieralne i każdy student może wybrać interesujący go przedmiot z szerokiej oferty wszystkich uczelni Wybrzeża. Na każdym kierunku część przedmiotów jest realizowana przez nauczycieli akademickich z innych wydziałów lub jednostek międzywydziałowych. Najwięcej takich zajęć prowadzą pracownicy Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej - 21 tys. godzin, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych -16 tys. godzin, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu - 14 tys. godzin, Instytutu Nauk Ekonomicznych i Humanistycznych - 7 tys. godzin, Wydziału Elektrycznego - 3 tys. godzin i Wydziału Chemicznego - 2 tys. godzin.

Dalsza dyskusja koncentrowała się nad problematyką istnienia nauk humanistycznych na studiach ścisłych i technicznych. Stwierdzono istnienie wielu barier i spory opór "materii" w tej kwestii oraz wskazywano jakie nauki humanistyczne i w jaki sposób powinny być włączone do programu studiów by zapewnić wysoki poziom wykształcenia ogólnego.

Sesję popołudniową dotyczącą edukacji poprzez badania otworzyło wystąpienie prof. M. Schmidt'a. Podkreślił on rolę studiów poprzez badania na poziomie podstawowym (undergraduate). Na poziomie studiów magisterskich i doktorskich jakiekolwiek nauczanie bez aktywnego uczestnictwa w badaniach jest bezużyteczne i całkowicie nieadekwatne do poziomu nowoczesnego uniwersytetu. Kształcenie elit akademickich jest niemożliwe bez intensywnego i długotrwałego udziału w badaniach podstawowych niezależnie od dziedziny i kierunku studiów. Oddzielenie nauczania (na uniwersytetach) od badań (w specjalnych instytucjach badawczych) okazało się, na przykładzie państw wschodnich, wyjątkowo złym i niebezpiecznym rozwiązaniem. Tendencja ta, na szczęście, ulega odwróceniu. W związku z tym pojawia się problem, istniejący też w "tradycjonalnych" uniwersytetach, efektywnego doświadczonego doradztwa (mentorstwa) w badaniach przez profesorów. Obecnie profesorowie nie są specjalnie przygotowani ani sprawdzani w wypełnianiu tego zaszczytnego obowiązku.

Niezwykle interesujące było wystąpienie prof. E. Borowskiego, który zapytał - dlaczego należy nauczać przez badania (twórczość) i dlaczego jest to prawidłowa droga kształcenia? Odpowiedź może być krótka - gdyż jest to droga prowadząca do ukształtowania człowieka krytycznego i niezależnego. Taki człowiek jest niezbędny do funcjonowania współczesnego, rozwiniętego świata. Jednak cechy te wcale nie były pożądane w społeczeństwie totalitarnym. Dlatego władcy wschodniej części Europy narzucili model uniwersytetu, który miał masowo kształcić "zawodowo" osobników produkujących ale nie dyskutujących. Bez badań nie mogło się jednak państwo obyć, stąd utworzenie elitarnych instytucji, jak PAN, z zapleczem instytutów badawczych. Bardzo niewiele państw na świecie stać na taką rozrzutność, na pewno struktura taka nie może być utrzymana w tak biednym kraju jak Polska.

Wracając do pytań podstawowych - jaki jest ostateczny cel kształcenia? Czy rolą uniwersytetu ma być wykształcenie reproduktora czy też człowieka twórczego? Ilość "produkowanej" współczesnej wiedzy jest tak ogromna, że nikt nie jest w stanie jej w pełni opanować. Powstaje wobec tego pytanie jak tę wiedzę użytkować? Odpowiedź jest znowu prosta - współczesny człowiek musi umieć pracować w dynamicznie zmieniającym się świecie, a to można uzyskać jedynie kształcąc poprzez badania. Dlatego zadaniem uniwersytetu jest odkrycie i rozwój studenta jako jednostki twórczej, kreatywnej co znowu jest możliwe tylko poprzez udział w badaniach. Pytaniem, jakie powinien sobie postawić każdy student jest zakres zastosowań wiedzy, którą zdobywa w czasie studiów. Potrafi on znaleźć na nie odpowiedź jedynie posiadając umiejętności krytycznej oceny i selekcji posiadanych informacji i wiedzy. By wykształcić takie cechy konieczny jest nauczyciel odpowiednio przygotowany i życzliwie nastawiony do studentów.

Dalsza dyskusja wykazała znaczące trudności w realizacji kształcenia poprzez badania. Są to studia znacznie droższe od realizowanych w klasyczny sposób, wymagają też bardzo dużego zaangażowania i odpowiedzialności studenta. Duży problem stanowi brak odpowiednio przygotowanej kadry, np. w Szwecji w momencie otwarcia masowego nauczania na szczeblu uniwersyteckim okazało się, że trzeba było zatrudniać nauczycieli nie posiadających żadnego doświadczenia badawczego. Wskazano na ograniczenia psychologiczne - studenci powinni zrozumieć, że stan wiedzy nie jest ustalony i podlega ciągłym przekształceniom. W Polsce istnieją dodatkowe problemy, jak dzielić pieniądze, jak łączyć instytuty z uczelniami? Niestety nie wypracowano w tym zakresie żadnej klarownej strategii.

Uniwersytetowi otwartemu poświęcono jedną sesję w dniu 27 maja. Dr hab. J WOŹNIAK wprowadził w to zagadnienie oraz w problematykę nauczania zdalnego w Polsce. Scharakteryzował i zdefiniował pojęcie nauczania zdalnego. Uniwersytet otwarty jest instytucją nauczającą na odległość o charakterze masowym. Uczestnikami jego mogą być osoby niekonieczne posiadające status studenta. W porównaniu z nauczaniem klasycznym inna jest skala, dostęp, środki przekazu, jakość materiałów i pomoc studentom, elastyczność programów itp. Tradycja zdalnej edukacji w Polsce jest bardzo długa i sięga lat sześćdziesiątych, gdy funkcjonował tzw. uniwersytet telewizyjny. Na uniwersytetach typową formą jest nauczanie korespondencyjne i eksternistyczne oraz kursy podyplomowe. Także w PG kursy takie są dosyć popularne; prowadzone są one na wydziałach: Budownictwa Lądowego, Mechanicznym, Elektrycznym i Chemicznym.

W ramach działalności TEMPUS w Centrum Badań Środowiskowych zorganizowano cykl zajęć z wykorzystaniem telewizji satelitarnej we współpracy z Uniwersytetem w UPPSALI.

W 1991 r. z inicjatywy MEN zaczęto prace nad uniwersytetem otwartym. Prace nad tym problemem są prowadzone, choć bieżące trudności wskazują, że idea ta nie będzie wcielona zbyt szybko do praktyki.

Wystąpienie prof. M. WOITRIN dotyczyło bardziej ogólnie "otwarcia" klasycznego uniwersytetu na potrzeby społeczeństawa i we wszystkich aspektach jego działalności. Zarządzanie uniwersytetem jawi się jako jeden z ważniejszych wyników tego otwarcia. Uniwersytet jest we współczesnym świecie partnerem przemysłu jak i administracji. Idea powołania tzw. Science Parks to właśnie przykład otwarcia na procesy wdrożeniowe w zakresie najnowszych technologii. Z drugiej strony oddziaływanie uniwersytetów wydaje się nieograniczone zarówno w sensie kulturotwórczym jak i edukacyjnym. Ciekawym przykładem jest szkolenie działaczy związków zawodowych pokazujące możliwości jak i ograniczenia nowoczesnych społeczeństw.

Otwarcie uniwersytetu oznacza z drugiej strony także zdolność do reakcji na innowacje. Objawia się to w różnych możliwych formach np. w strukturze - w nowoczesnych uniwersytetach pojawia się coraz więcej badań i kształcenia interdyscyplinarnego, w finansowaniu - szukanie nietypowych źródeł zasilania, w "produkcji" polegającej także na kształceniu dorosłych, masowej edukacji czy też dialogu interkulturowym. Można mówić o uniwersytecie odpowiedzialnym i odpowiadającym na wezwania współczesności. Oznacza to, że uniwersytet musi być czuły na potrzeby społeczne w perspektywie długoterminowej. Odpowiedź na takie wezwania daje m.in. zarządzanie strategiczne, które analizuje i ocenia słabe i mocne punkty każdego przedsięwzięcia. Ograniczeniem niestety są zawsze posiadane siły i środki, stąd np. w obecnej sytuacji Polski uniwersytety powinny skoncentrować się raczej na wyborze zawodowego kształcenia dorosłych niż bardzo szerokiej edukacji ogólnej.

Seminarium zakończyła krótka sesja , w której podsumowano najważniejsze wnioski wynikające z dyskusji.

REKTOR POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

prof . dr hab. inż. EDMUND WITTBRODT

o r a z

POLSKA FIHARMONIA KAMERALNA

Dyrektor artystyczny WOJCIECH RAJSKI

uprzejmie zaprasza

na KONCERT

w ramach akcji

„Uratujmy życie Andrzeja"

Dyryguje Manfred Huss

Dyrektor Festival Wiener Klassik

w programie:

G.ROSSINI	**- Grande Ouverture**	**(200 - lecie urodzin kompozytora)**
A. SCHOENBERG	**- Kammersinfonie op.9**	
J. HAYDN	**- Symfonia nr 94 G - dur**	**„Z uderzeniem w kocioł"**

Koncert odbędzie się dnia 16 czerwca br. o godz. $18^{\underline{00}}$

w Auli Politechniki Gdańskiej (Gmach Główny II piętro), ul. Majakowskiego 11/12

Opracował:
prof. Antoni Nowakowski - współpraca Biuro Rektora

Redakcja techniczna, skład i druk:
Zakład Poligrafii PG - 500 egz.